

Biotec 5.1/10.1

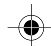


T 305 844 440 01/ID.26427/01M

Gebrauchsanweisung

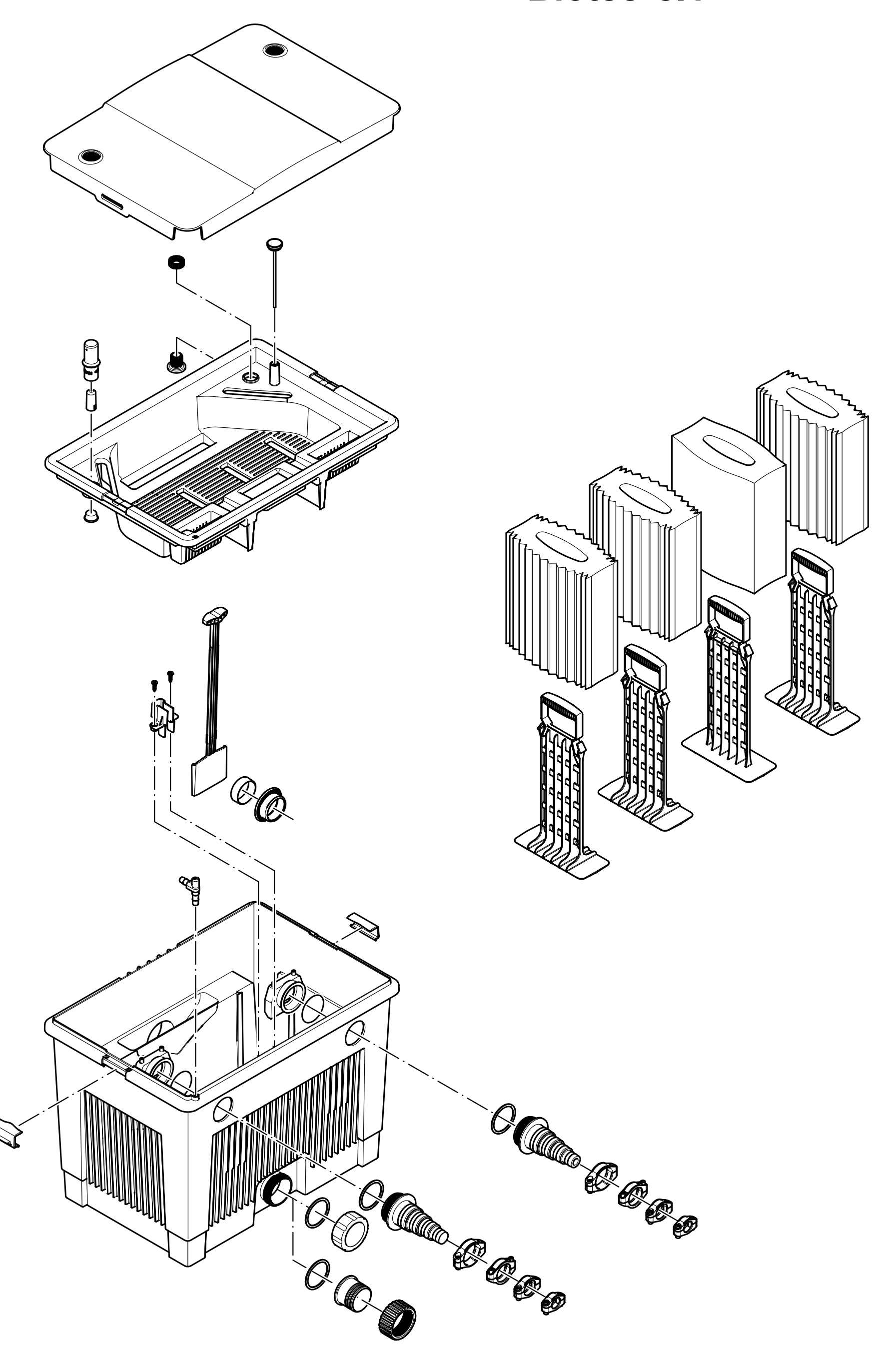
Operating instructions
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de uso
Bruksanvisning
Instrukcja użytkowania
használati utasítása
Návod k použití
Návod na použitie
Navodilo za uporabo
Instrucţiuni de folosire
Руководство по применению
Brugsanvisning
Käyttöohje
Istruzioni per l' uso
使用说明

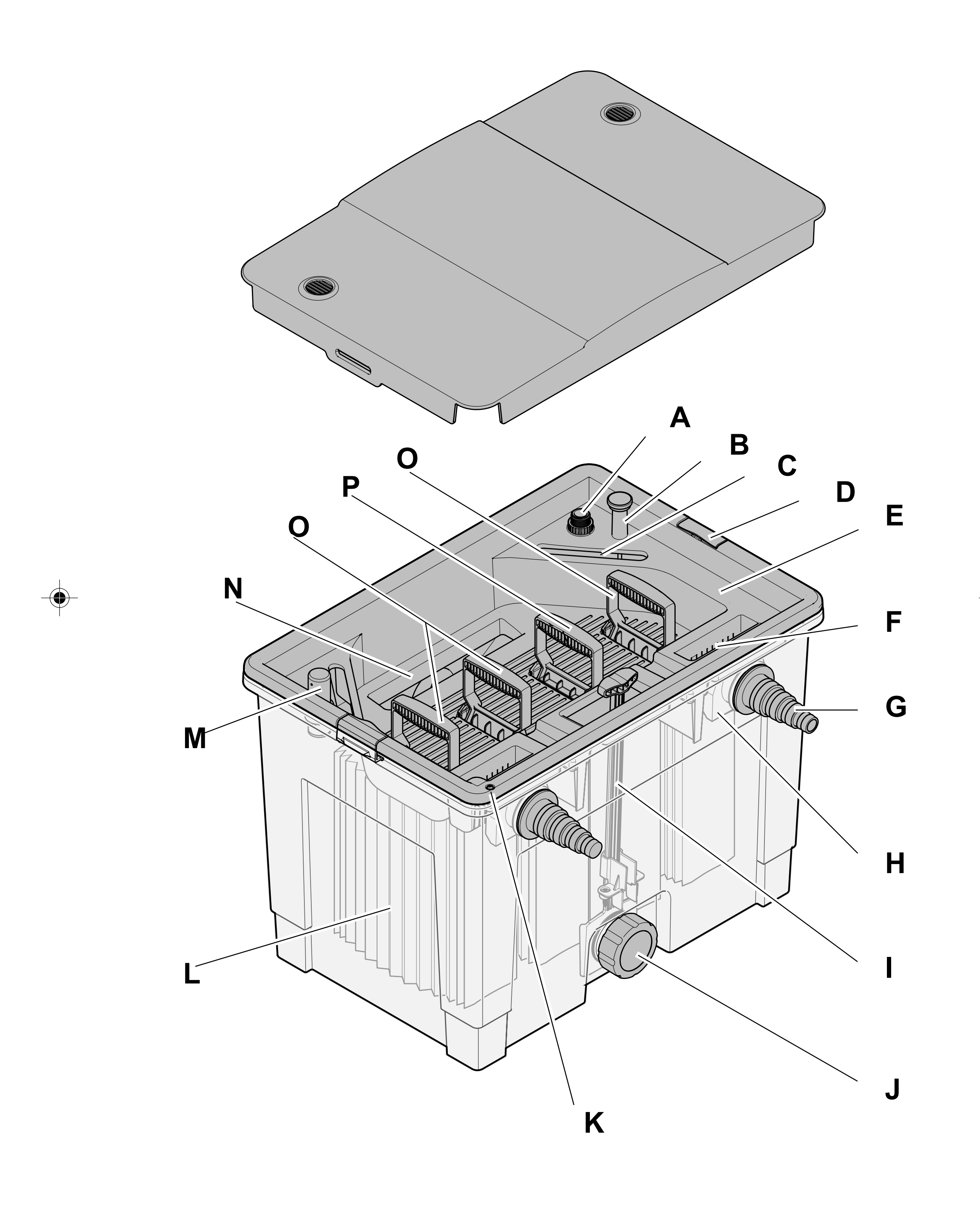




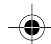



Biotec 5.1

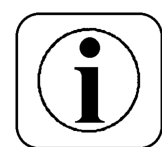



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
O


Biotec 10.1



F Mode d'emploi F



Avant toute mise en service, veuillez vous familiariser avec l'appareil à l'aide des présentes instructions d'utilisation. Veuillez absolument respecter les consignes de sécurité pour assurer une utilisation correcte et en toute sécurité.
Pour des raisons de sécurité, l'utilisation de cet appareil est interdite à tout enfant et à tout adolescent de moins de 16 ans ainsi qu'à toute personne non capable d'évaluer les risques éventuels ou qui n'est pas encore familiarisée avec les instructions d'utilisation!
Prière de conserver soigneusement les présentes instructions d'utilisation! En cas de changement de propriétaire, ces documents doivent absolument être remis avec l'appareil.

1. Symboles

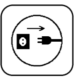
Les symboles figurant dans les présentes instructions d'utilisation ont les significations suivantes :



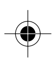
Attention! Avertissement de dangers important!

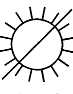


Information importante!

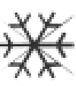


Attention! Retirez la prise de secteur!

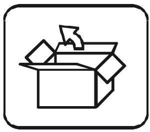




Ne pas exposer directement au soleil!



En cas de gel, il est impératif de mettre le filtre hors service!



2. Déballage

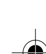
Veuillez signaler immédiatement toute avarie extérieure à votre revendeur.

3. Votre filtre Biotec

Voir illustrations sur les volets rabattables.

A Raccord d'eau fraîche
B Thermomètre
C Orifice de débordement
D Attache
E Couvercle intérieur
F Compartiment pour additifs pour bassin
G Arrivée d'eau (eau sale du bassin)
H Buse d'entrée
I Vanne d'évacuation
J Evacuation d'eau sale (eau sale après nettoyage des mousses filtrantes)
K Raccord d'air
L Mousses filtrantes
M Indicateur du niveau d'eau
N Sortie d'eau (eau filtrée)
O Fixation de mousse ouverte (pour mousses rouges et bleues)
P Fixation de mousse fermée (pour mousse verte)







4. Utilisation conforme

Le filtre de passage Biotec sert au nettoyage mécanique et biologique de l'eau. Si la température de l'eau de bassin est en permanence inférieure à 8°C, mettre le filtre hors service. Le filtre est uniquement prévu pour l'utilisation privée afin d'assurer le nettoyage de bassins de jardin avec ou sans populations de poissons.
L'utilisation d'un appareil de clarification préliminaire UVC (Bitron) est prévue en option.
Il est recommandé d'utiliser le filtre de passage Biotec en combinaison avec la pompe de filtration Aquamax.
Attention! Le filtre Biotec **ne pourra pas** être utilisé à des fins commerciales ou industrielles. Le filtre **ne pourra pas** être utilisé en combinaison avec des produits chimiques, des aliments, des matières facilement inflammables ou explosives.



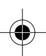
5. Consignes de sécurité

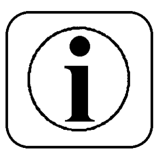
Informations relatives au montage

– Le système de filtration complet doit être étanche à l'eau ! Montez donc soigneusement le raccord du tuyau flexible et la tuyauterie.
– Le filtre ne doit surtout pas déborder. Il y a le risque de vider le bassin. Contrôlez donc régulièrement si le filtre est colmaté ou s'il présente des fuites (voir chapitre 10 «Nettoyage/Entretien»).

Informations sur le fonctionnement

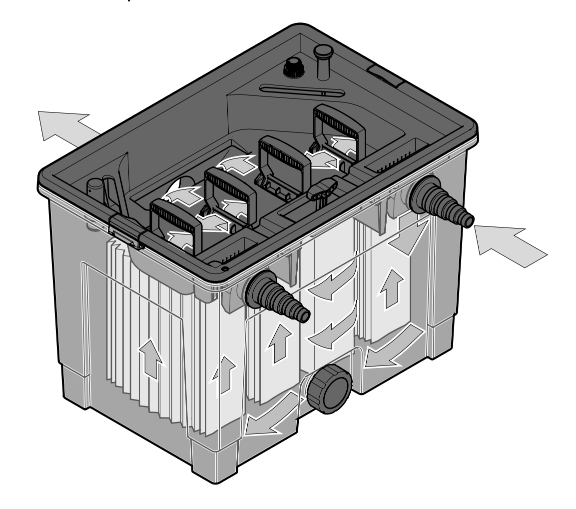
– Ne jamais faire circuler d'autres fluides que de l'eau!
– Afin de permettre le développement optimal du système biologique de filtration, ne nettoyer le filtre qu'en cas de besoin (voir chapitre 10 «Nettoyage/Entretien»).
– Ne pas utiliser des produits d'entretien pour nettoyer le filtre. Le filtre Biotec est un système de filtration biologique. Des bactéries se nichent dans les mousses filtrantes, et un nettoyage avec des produits chimiques les tuera. Par conséquent, l'efficacité du filtre se trouve réduite au début.





6. Fonctionnement du filtre Biotec

Le filtre de passage Biotec est un système de filtration ouvert prévu pour le nettoyage biologique et mécanique de l'eau de bassin.





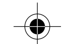
Arrivée d'eau
La pompe est raccordée au raccord universel de l'arrivée d'eau par un tuyau flexible.

Clarification préliminaire de l'eau de bassin (en option)
Sous la lampe UVC (en option), l'eau qui arrive est exposée au rayonnement ultraviolet de courtes longueurs d'ondes. Ce processus provoque la mort des germes et bactéries et une agglutination des algues et par conséquent une réduction du développement des algues.
Ensuite, l'eau s'écoule dans le filtre en passant par les buses d'entrée. La pulvérisation et le tourbillonnement permettent d'enrichir l'eau en oxygène.

Filtration mécanique
Les particules de saleté sont retenues par la surface extérieure des mousses de filtration.

Clarification biologique
Les pores des mousses forment une grande surface intérieure qui sert d'espace de fixation aux micro-organismes. Les mousses de filtration se distinguent les unes des autres par leur densité. Cela crée des zones permettant l'écoulement de l'eau à différentes vitesses. Les zones à vitesse d'écoulement élevée (mousses grossières) favorisent la fixation de micro-organismes qui assurent la transformation de l'ammonium en nitrate en passant par le nitrite (nitrification). Les zones à basse vitesse d'écoulement (mousses fines) favorisent la fixation de micro-organismes anaérobies qui provoquent la réduction de nitrate en azote (dénitrification).

Compartiment pour additifs pour bassin
Le couvercle intérieur comporte deux compartiments qui peuvent être remplis par différentes matières telles qu'activateur de filtre, zéolithe etc. Ces additifs à action chimique ou biologique sont dissouts dans le flux d'eau qui passe et favorisent le traitement de l'eau de bassin.



Sortie d'eau
A la sortie d'eau, l'eau clarifiée est reconduite dans le bassin au moyen d'un tuyau (DN 70) ou d'un cours d'eau.

Nettoyage des mousses par fonction poignée
Les mousses de filtration peuvent être nettoyées en tirant fortement et à plusieurs reprises sur la poignée de nettoyage lorsque l'appareil est à l'arrêt.

Evacuation d'eau sale
L'eau sale qui s'accumule dans le filtre lors du nettoyage des mousses est évacuée dans la canalisation ou dans un parterre de fleurs par l'évacuation d'eau sale. Un tuyau flexible peut être raccordé de façon permanente à l'évacuation d'eau sale.

Indicateur du niveau d'eau/protection anti-débordement
L'indicateur du niveau d'eau indique le niveau d'impuretés des mousses filtrantes. Le flotteur de l'indicateur du niveau d'eau indique le niveau d'eau du filtre. Plus le niveau d'eau est élevé plus les mousses filtrantes sont sales. En cas de mousses très sales il peut arriver que l'eau s'écoule dans la sortie d'eau par les orifices de débordement disposés dans le couvercle intérieur sans être nettoyée (protection anti-débordement).





7. Instructions de montage relatives à la garantie d'eau claire

Pour faire valoir des droits découlant de la garantie d'eau claire, observer les informations suivantes :

Définition eau claire :

L'eau est considérée comme claire si les poissons ou les cailloux au fond du bassin sont visibles à une profondeur d'un mètre.

Choix de la pompe adéquate et de l'ultraviolet

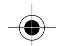
Veuillez choisir la pompe suivant le tableau ci-dessous
(critères de sélection : taille du bassin et sans/avec population de poissons)

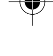
BIOsys	1 x Biotec 5.1 1 x Bitron 18C			1 x Biotec 10.1 1 x Bitron 24C		
Aquamax 2000	4 m^2	2 m^2	1 m^2			
Aquamax 4000	6 m^2	3 m^2	1,5 m^2	10 m^2	6 m^2	3 m^2
Aquamax 6000	10 m^2	5 m^2	2,5 m^2	20 m^2	10 m^2	5 m^2
Aquamax 8000	12 m^2	6 m^2	3 m^2	25 m^2	14 m^2	8 m^2
Aquamax 12000				35 m^2	18 m^2	10 m^2
Aquamax 16000				45 m^2	20 m^2	12 m^2

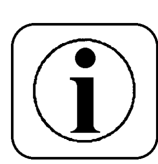

Bassins de jardin naturels avec zones de plantation sans poissons.


Bassins de jardin naturels avec plantations et un peuplement en poissons de 1000 grammes par 1000 litres au maximum.


Bassins de jardin et de koï avec un peuplement en poissons compris entre 1000 et 3000 grammes par 1000 litres.



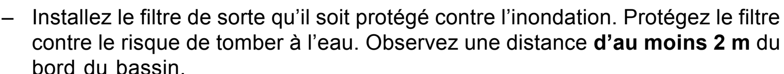




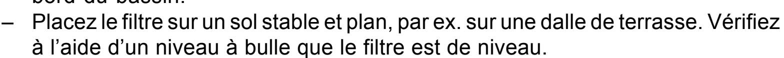


8. Montage et installation du filtre Biotec

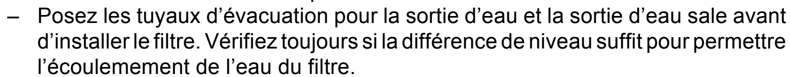
Choisissez un emplacement adéquat pour votre filtre Biotec. Observez également les instructions de montage relatives à la garantie d'eau claire ainsi que les consignes suivantes :



- Installez le filtre de sorte qu'il soit protégé contre l'inondation. Protégez le filtre contre le risque de tomber à l'eau. Observez une distance **d'au moins 2 m** du bord du bassin.

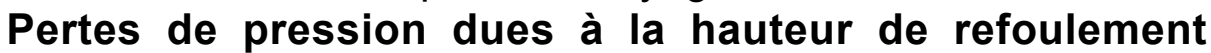


- Placez le filtre sur un sol stable et plan, par ex. sur une dalle de terrasse. Vérifiez à l'aide d'un niveau à bulle que le filtre est de niveau.



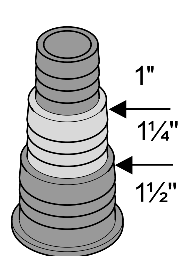
- Posez les tuyaux d'évacuation pour la sortie d'eau et la sortie d'eau sale avant d'installer le filtre. Vérifiez toujours si la différence de niveau suffit pour permettre l'écoulement de l'eau du filtre.
- Veillez à un accès libre au couvercle afin de pouvoir réaliser des interventions sur le filtre telles que le nettoyage des mousses de filtration.

min 2 m



Pertes de pression dues à la hauteur de refoulement

Le tableau de sélection tient compte d'une perte de pression maximale de 1 m de colonne liquide. La perte de pression correspond au total de la différence de niveau entre la surface du bassin et le point le plus élevé du système de filtration et des pertes de pression des tuyaux. En cas de perte de pression dépassant un mètre de colonne liquide, utiliser une pompe plus puissante.



Pertes de pression par les tuyaux

Utilisez des tuyaux aussi gros que possible afin de minimiser les pertes de pression. Pour des longueurs de tuyau jusqu'à 4 m, veuillez utiliser des tuyaux de 1 ¼ à 1 ½ pouce de diamètre.



Pour des longueurs de tuyau supérieures à 4 m, veuillez toujours utiliser des tuyaux de 1 ½ pouce de diamètre.
Pour éviter les pertes de pression, sciez l'embout à olive étagé à l'endroit prévu pour les tuyaux utilisés.
Conseil : Chaque extrémité d'étage de l'embout à olive comporte une rainure prévue pour faciliter le raccourcissement.

Raccordement des tuyaux

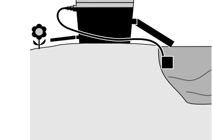
N'utilisez le Biotec qu'avec des tuyaux de refoulement admis au moins pour 0,5 bar ou pour la pression maximale de la pompe.

Tuyau recommandé :

Aquamax 2000	1 pouce
Aquamax 3500 - 5500	1 ¼ à 1 ½ pouce
Aquamax 6000 -16000	1 ½ pouce

Montage de l'arrivée d'eau

1. Glissez le tuyau par dessus l'embout à olive ouvert fourni et fixez-le à l'aide d'un collier de serrage adéquat.
   Conseil : Pour éviter les pertes de pression, sciez l'embout à olive étagé à l'endroit prévu pour les tuyaux utilisés.
2. Montez un joint plat sur le filetage de l'embout à olive.
3. Passez l'embout à olive avec le filetage par l'orifice d'arrivée d'eau.
4. Montez un joint torique sur le filetage depuis l'intérieur.
5. Vissez les buses d'entrée depuis l'intérieur sur l'embout à olive. L'ouverture de la buse d'entrée doit être dirigée vers le bas après le montage.
6. Obturez la deuxième arrivée d'eau par l'embout à olive fermé qui est fourni. Raccordez l'embout à olive fermé comme décrit dans les étapes 2 à 5.
7. Posez le tuyau jusqu'à la pompe de sorte à ce qu'on ne puisse pas marcher dessus et qu'il ne se forme pas de plis.
8. Raccordez l'autre extrémité du flexible à la pompe suivant la notice d'utilisation de la pompe.



Racordement de la sortie d'eau

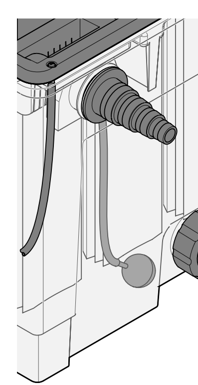
Pour la sortie d'eau, vous avez besoin de tuyaux droits et de coudes (diamètre DN 70).
Posez la tuyauterie depuis la sortie d'eau jusqu'au bassin avec une légère pente (au moins 1%).
Conseil : Nous vous recommandons de ne pas reconduire l'eau de retour directement dans le bassin mais d'introduire l'eau clarifiée indirectement, par exemple par un petit cours d'eau. L'eau peut ainsi s'enrichir en oxygène.

Raccordement de l'évacuation d'eau sale

Un tuyau flexible 2" peut être raccordé de façon permanente à l'évacuation d'eau sale. L'eau sale peut ainsi être évacuée dans la canalisation ou dans un parterre de fleurs.
Pendant le fonctionnement normal du filtre, l'évacuation d'eau sale devra être fermée par le bouchon.

1. Pour monter le tuyau à l'évacuation d'eau sale, dévissez le bouchon de l'évacuation d'eau sale.
2. Glissez l'écrou de raccordement par dessus l'embout à olive 2".
3. Glissez ou vissez le tuyau sur l'embout et fixez-le à l'aide d'un collier de serrage.
4. Insérez le joint plat dans l'écrou de raccordement. Vissez l'embout à olive 2" sur l'évacuation d'eau sale au moyen de l'écrou de raccordement et serrez bien.





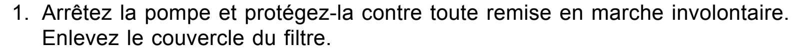
9. Mise en service

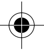
– Lire et observer impérativement les instructions de sécurité (chap. 5) avant toute mise en service!
– Le système de filtration est un système biologique qui met quelques semaines après la première installation pour atteindre son efficacité biologique optimale.
– Avant la mise en service, vérifiez que toutes les attaches du couvercle intérieur sont fermées.

1. En option : Il est possible de monter durablement un raccord ½" pour un tuyau d'arrosage au raccord d'eau fraîche.
2. En option : Les compartiments pour additifs permettent d'introduire des additifs tels qu'un activateur de filtre dans le filtre et dans le bassin.
3. En option : L'aérateur de bassin AQUA-OXY 400 peut être raccordé au raccord d'air afin d'améliorer l'oxygénation de l'eau (voir fig.).
4. Mettez la pompe en marche.

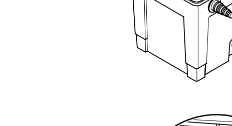
10. Nettoyage/Entretien

– Observez impérativement les consignes de sécurité figurant au chapitre 5.
– Ne nettoyer le système de filtration qu'en cas de besoin.
– Nettoyer le système de filtration immédiatement dès que le flotteur de l'indicateur du niveau d'eau est visible depuis l'extérieur.



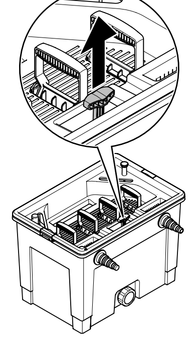






Nettoyage des mousses par fonction poignée

1. Arrêtez la pompe et protégez-la contre toute remise en marche involontaire. Enlevez le couvercle du filtre.
2. Tirez les poignées de nettoyage et «pompez» à plusieurs reprises. Cette opération permet de comprimer les mousses filtrantes et d'assurer ainsi leur nettoyage mécanique. **Attention!** Ne pas comprimer les mousses trop fortement ni trop rapidement. Sinon, de faibles quantités d'eau sale risquent de déborder dans la sortie d'eau et de pénétrer ainsi dans le bassin.
3. Tirez le tiroir de vanne vers le haut jusqu'à la butée. L'eau sale s'écoulera. **Conseil** : Si besoin, vous devrez dévisser avant le bouchon de l'évacuation d'eau sale.
4. Repoussez le tiroir de vanne vers le bas afin de refermer l'évacuation d'eau sale.
5. Par l'intermédiaire du raccord d'eau fraîche, vous pourrez rincer la cuve et les mousses filtrantes à l'eau claire.
6. Répétez toute la procédure de nettoyage en cas de besoin.
7. Videz la cuve, remettez le couvercle et remettez la pompe en marche. **Conseil** : Après le nettoyage des mousses, il est possible que vous voyiez un petit nuage de saletés lors de la remise en service du filtre. Des particules de saleté restent accrochées dans les mousses et sont évacuées dans l'eau de bassin lors de la remise en service du filtre.



Nettoyage des mousses filtrantes par lavage manuel

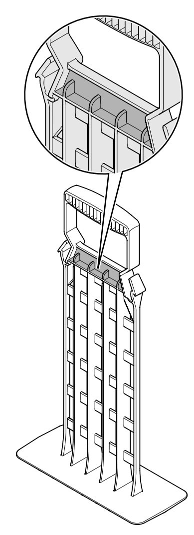
Si les mousses sont tellement sales que le nettoyage normal ne suffit plus, vous pourrez sortir les mousses et les nettoyer à l'eau claire. Si l'indicateur du niveau d'eau indique toujours un niveau d'impuretés moyen ou élevé après le lavage manuel, vous devriez remplacer les mousses.

Conseil : N'utilisez pas de produits de nettoyage chimiques pour ne pas tuer les micro-organismes fixés dans les mousses.

1. Arrêtez la pompe et protégez-la contre toute remise en marche involontaire. Enlevez le couvercle du filtre.
2. Poussez énergiquement les crans d'arrêt des poignées de nettoyage vers le côté jusqu'à ce qu'ils soient détachés du couvercle intérieur.

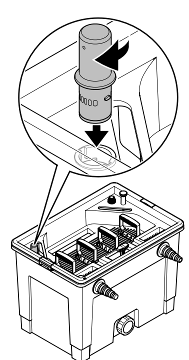




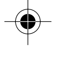


3. Détachez les attaches du couvercle intérieur et enlevez ce dernier.
4. Tirez le tiroir de vanne vers le haut jusqu'à la butée. L'eau sale s'écoulera. **Conseil** : Si besoin, vous devrez dévisser avant le bouchon de l'évacuation d'eau sale.
5. Repoussez le tiroir de vanne vers le bas afin de refermer l'évacuation d'eau sale.
6. Retirez les mousses de leurs fixations pour les nettoyer. Nettoyez les mousses à l'eau claire.
7. Nettoyez la cuve du filtre, le couvercle intérieur et le couvercle au jet d'eau.
8. Remettez les mousses nettoyées dans leurs fixations. Conseil : La mousse filtrante verte se monte dans la fixation noire.
9. Depuis le bas, passez les poignées des fixations des mousses par les fentes prévues dans le couvercle intérieur jusqu'à ce que les fixations des mousses s'enclenchent.
10. Remettez le couvercle intérieur sur la cuve du filtre et remontez les attaches de la cuve. Les attaches s'enclenchent dans les encoches prévues dans le couvercle intérieur et fixent ainsi le couvercle intérieur sur la cuve.
11. Recouvrez la cuve par le couvercle et remettez la pompe en marche.

Nettoyage de l'indicateur du niveau d'eau.



1. Enlevez le couvercle du filtre.
2. Tournez l'indicateur du niveau d'eau d'environ 30° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le.
3. Enlevez le bouchon et le flotteur de l'indicateur du niveau d'eau et nettoyez toutes les pièces à l'eau claire.
4. Remettez le flotteur dans l'indicateur et refermez ce dernier à l'aide du bouchon. **Conseil** : Le flotteur doit pouvoir se déplacer librement dans l'indicateur.
5. Remettez l'indicateur dans le logement prévu dans le couvercle intérieur et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
6. Remettez le couvercle du filtre sur la cuve et remettez la pompe en marche pour remettre le filtre en service.







11. Stockage/hivernage

En cas de températures de l'eau inférieures à 8°C ou au plus tard en cas de risque de gel, vous devrez mettre hors service le filtre Biotec. Videz le filtre et effectuez un nettoyage soigneux tout en contrôlant si le filtre présente éventuellement des détériorations.

Retirez et nettoyez toutes les mousses filtrantes. Stockez-les dans un endroit sec et hors gel. Le lieu de conservation doit être inaccessible aux enfants.

Recouvrez la cuve du filtre de sorte à empêcher la pénétration d'eau de pluie. Conservez le filtre «à sec».

Videz tous les tuyaux flexibles, tuyauteries et raccords autant que possible.

12. Caractéristiques techniques

		Biotec 5.1	Biotec 10.1
Dimensions (LxlxH)	[mm]	555 x 383 x 405	770 x 555 x 405
Débit maximal	[l/h]	5.500	8.000
Entrée embout à olive étagé		1" – 1 ½"	1" – 1 ½"
Sortie d'eau		DN 70	DN 70
Evacuation d'eau sale		2"	4"
Nombre de mousses filtrantes bleues :		2	4
Nombre de mousses filtrantes rouges :		1	4
Nombre de mousses filtrantes vertes :		1	1

13. Dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Eau pas claire	• Le filtre n'est en service que depuis peu de temps.	• La pleine capacité de nettoyage biologique n'est atteinte qu'au bout de quelques semaines.
	• La puissance de la pompe n'est pas adaptée au filtre.	• Régler le débit de la pompe.
	• L'eau est extrêmement sale.	• Enlever les algues et les feuilles mortes du bassin, changer l'eau.
	• Peuplement en poissons et d'autres animaux trop élevé.	• Valeur indicative : env. 60 cm de longueur de poisson pour 1 m^3 d'eau de bassin
	• Les mousses filtrantes sont sales.	• Nettoyer les mousses de filtration.

